

Н. Г. Бурмакина

Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия
ORCID ID: 0000-0003-2102-4258 

Л. В. Куликова

Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия
ORCID ID: 0000-0002-1622-8304 

Я. В. Попова

Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия
ORCID ID: 0000-0001-7321-7102 

 **E-mail:** nburmakina@mail.ru, kulikova_l@list.ru, yanapopov@yandex.ru.

Интернационализация опыта клинической лингвистики: анализ европейских подходов к тестированию речевых нарушений афазического типа

АННОТАЦИЯ. Статья посвящена проблеме патологии речевой деятельности, возникающей при локальных поражениях мозга, и анализу тестов, применяемых в европейских странах для диагностирования афазических расстройств. Цель исследования состоит в обзоре четырех методик, две из которых прошли полномасштабную апробацию и широко применяются для тестирования речи пациентов с афазиями (Аахенский афазиологический тест и западная афазиологическая батарея); две другие (тест-сценарий и протокол исследования металингвистических навыков при афазии) были созданы относительно недавно и отражают современное состояние клинической лингвистики, а также новые направления поиска эффективных нейролингвистических инструментов работы с людьми, страдающими распадом речевого мышления. Применяется описательный метод исследования. Изучение показало, что типологии нарушений речевой деятельности, возникающих при повреждениях коры головного мозга, в европейских странах отличаются от принятых в отечественной традиции классификаций афазических расстройств. Отмечается, что существует проблема расхождений в постановке диагнозов при использовании различных методик. Очевидным является культурно-специфичный маркер диагностики в соответствии с исследовательскими традициями стран и когнитивно-ментальными особенностями пациентов, говорящих на разных языках. Современные подходы к работе с афазиями в европейской науке лежат в сфере нейропрагматики, исследовании метаязыковых умений и аугментативной/альтернативной коммуникации. Перспективы диагностики речевой локализации в мозге лежат в комбинировании методов нейропсихологии и нейровизуализации и в использовании искусственного интеллекта. Актуальность проблемы постинсультного распада механизмов речевой деятельности требует объединения усилий логопедов, лингвистов, неврологов, нейропсихологов.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: нарушения речи; речевые нарушения; логопедия; афазиологические тесты; тесты-сценарии; афазии; клиническая лингвистика; речевая деятельность; патология речи; афазические расстройства; локальные поражения мозга.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ: Бурмакина Наталья Геннадьевна, кандидат филологических наук, доцент, доцент кафедры теории германских языков и межкультурной коммуникации, Сибирский федеральный университет; 660042, г. Красноярск, пр-т Свободный, 79; e-mail: nburmakina@mail.ru.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ: Куликова Людмила Викторовна, доктор филологических наук, профессор, профессор кафедры теории германских языков и межкультурной коммуникации, Сибирский федеральный университет; 660042, г. Красноярск, пр-т Свободный, 79; e-mail: kulikova_l@list.ru.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ: Попова Яна Викторовна, кандидат филологических наук, доцент кафедры теории германских языков и межкультурной коммуникации, Сибирский федеральный университет; 660042, г. Красноярск, пр-т Свободный, 79; e-mail: yanapopov@yandex.ru.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ: Бурмакина, Н. Г. Интернационализация опыта клинической лингвистики: анализ европейских подходов к тестированию речевых нарушений афазического типа / Н. Г. Бурмакина, Л. В. Куликова, Я. В. Попова // Политическая лингвистика. — 2020. — № 4 (82). — С. 81-88. — DOI 10.26170/pl20-04-10.

ВВЕДЕНИЕ

Восстановление способности к вербальной коммуникации, утраченной в результате нарушений функционирования отдельных зон мозга, обеспечивающих речевую деятельность, остается актуальной задачей в наши дни^[1].

В настоящей работе предлагается анализ афазиологических тестов, используемых в европейских странах для исследования распада речевого мышления, возникающего в результате нарушений мозгового кровообращения.

Отечественными нейропсихологами и нейролингвистами создано значительное

© Бурмакина Н. Г., Куликова Л. В., Попова Я. В., 2020

количество валидных инструментов для выявления афазий^[2] [Цветкова 1988; Вассерман и др. 1997; Визель 2005], однако поиск новых эффективных методик продолжается [Солоухина и др. 2017; Прокопенко и др. 2010; Котов, Щербакова 2017]. Рассмотрение существующих альтернативных вариантов обследования для оценки сохранности мозговых механизмов понимания и порождения речи позволит внести определенный вклад в развитие отечественной клинической лингвистики.

В статье представлены четыре методики: Аахенский афазиологический тест и Западная афазиологическая батарея, созданные в 80-х гг. прошлого века и нашедшие широкое применение при тестировании речи людей, страдающих афазией; тест-сценарий и протокол исследования естественных металингвистических навыков при афазии отражают новые направления поиска эффективных инструментов работы с пациентами с речевыми нарушениями.

ОПИСАНИЕ ТЕСТОВЫХ ДИАГНОСТИК

Аахенский афазиологический тест (Der Aachener Aphasie-Test, AAT) был разработан в 1983 г. в Рейнско-Вестфальском техническом университете г. Ахена. Его авторами выступили В. Хубер, К. Поэк, Д. Венигер и К. Вильмес [Huber и др. 1983]. Тест нашел широкое применение среди логопедов, клинических лингвистов и врачей в Германии и других немецкоговорящих странах; позднее были созданы версии для английского [Miller 2000], португальского [Lauterbach 2008] и других европейских языков.

Тест позволяет констатировать наличие афазии; диагностировать один из четырех типов афазиологического синдрома (глобальная афазия, афазия Брока, афазия Вернике, амнестическая афазия); идентифицировать наличие афазии, не попадающей в классификацию, и другие нарушения речи; оценить степень выраженности дефекта (легкая, средняя, тяжелая степень); выполнить сравнительный анализ в динамике речевой реабилитации.

Тест включает шесть разделов, анализирующих степень выраженности распада речевого мышления. Успешное выполнение каждой пробы оценивается по шкале от нуля до трех баллов.

Первый раздел контролирует способность к спонтанной устной коммуникации (Spontaneous language rating). Тестирующий задает ряд открытых личностно ориентированных вопросов. Тематика вопросов — семья, профессия и другие, на основе которых проверяется адекватность коммуникативного поведения, артикуляция, просодические

характеристики, использование языковых автоматизмов, корректность семантических структур, правильность синтаксических структур. Фиксируется наличие эхололий, лексических и вербальных парафазий, повторов, темп речи и латентный период поиска необходимых номинаций.

Следующий субтест направлен на контроль понимания звучащей речи, способность к концентрации внимания и сохранность когнитивных способностей (Token Test). Испытуемому предъявляется ряд геометрических фигур разных цветов, он должен показать определенные фигуры какого-либо конкретного цвета, следуя устной инструкции. Шкала оценивания включает два варианта: правильно/неправильно. Данный субтест позволяет выявить наличие коморбидных с афазией расстройств.

Третий субтест проверяет способность к отраженной речи (Repetition). Испытуемый должен повторить изолированные звуки, односложные слова, слова иностранного происхождения, сложные слова и целые предложения. Принимается во внимание качество произношения.

Четвертый субтест контролирует навыки владения письменной речью (Written Language). Испытуемому предлагается прочитать отдельные лексемы и предложения вслух; составить из напечатанных отдельно элементов слова и высказывания под диктовку, написать диктант. В общей сложности предъявляются 10 заданий.

Следующий субтест направлен на выявление синдрома номинативных трудностей (Naming). Испытуемому предлагается выполнить ряд проб — назвать изображенный предмет, цвет, составить предложение к визуальному стимулу, описать ситуацию, изображенную на рисунке. Каждая следующая проба стимулирует производство более сложной речевой продукции.

Шестой субтест направлен на проверку понимания звучащей речи (Comprehension). Испытуемому предлагается серия из четырех изображений, он должен выбрать рисунок, который соответствует предъявляемому устно слову либо предложению. Всего субтест включает десять серий изображений.

Результаты токен-теста и проверки письменной речи в совокупности визуализируются при помощи графика и используются для диагностирования наличия афазии и степени выраженности дефекта. Далее баллы, полученные за каждый из субтестов, сопоставляются со специально разработанными шкалами, что позволяет диагностировать тип афазии. Для оценки результатов используется компьютерная программа ALLOC.

Западная афазиологическая батарея (Western Aphasia Battery, WAB) была разработана британским афазиологом, сотрудником Центра когнитивной неврологии и исследований болезни Альцгеймера в лондонском госпитале Святого Иосифа Э. Кертесом, первые материалы о ее использовании были опубликованы в 1982 г. [Risser, Spreen 1985].

Батарея тестов используется в работе с англоговорящими пациентами, позволяет диагностировать наличие, тип и степень выраженности афазии; позволяет поставить топический диагноз, также применяется для оценки эффективности восстановления речи.

Классификация типов афазии, на диагностику которых направлена Западная афазиологическая батарея: глобальная; Брока; изоляционная, транскортикальная сенсорная; проводниковая; амнестическая; транскортикальная моторная; Вернике; смешанная; неклассифицируемая.

Батарея включает субтесты, оценивающие информационное содержание речи пациента, беглость, способность к аудированию, отраженной речи, называнию предметов, чтение, письмо; также невербальные способности: рисование, визуальное мышление, праксис.

Тест начинается с оценки способности говорить спонтанно, что проверяется шестью общими вопросами (*How are you today? What is your occupation?* и др.) и описанием изображения жанрового фрагмента (*Tell me what you see. Try to talk in sentences*). При слишком лаконичном описании тестируемого просят высказаться более развернуто. Полученные ответы анализируются для оценки содержания (0—10 баллов). Учитывается, на какое количество вопросов были даны ответы, сложность и развернутость предложений при описании изображения. Также данное задание используется для оценки беглости речи (0 до 10 баллов).

Понимание речи на слух (аудирование) проверяется 20 альтернативными вопросами, относящимися к ориентации личности, окружению и общим знаниям (*Is your name Smith? Is the door closed? Is a horse larger than a dog?*). При ответе на альтернативные вопросы достаточным является использование соответствующего жеста. Также контролируется сохранность узнавания слов. Используются карточки с изображением объектов, чисел, букв, частей тела, геометрических фигур. Узнавание слов проверяется через указание на необходимое изображение или реальный объект. Озвучивание осуществляет проверяющий (*Show me the...*). При назывании частей тела задание усложняется, испытуемый должен правильно вы-

брать между правой и левой ногой, рукой и т. д. Следующее задание заключается в выполнении озвучиваемых команд (*Shut your eyes. Put the pen on top of the book then give it to me*).

Способность к отраженной речи проверяется через предъявление 15 субтестов, первый из которых представлен одним словом, последний сложным предложением, неестественным для языка. При оценивании принимается во внимание артикуляционная корректность реакций испытуемого.

Тест на наличие номинативных трудностей включает называние объектов (животных), завершение предложения и ответы на вопросы. В случае грубого отчуждения смысла слова испытуемому предоставляется поддержка.

Выполнение названных выше лингвистических тестов занимает в среднем 1,5 часа. Проверка других навыков проводится отдельной сессией. Контролируется чтение, письмо, сохранность неязыковых когнитивных способностей (рисование, счет, выбор правильного геометрического узора) и праксис.

Задания на чтение включают выполнение прочитанных команд, сопоставление написанных слов и изображений, распознавание букв.

Выполнение всех субтестов позволяет получить в общей сложности 100 баллов. Количество баллов от 76 и выше свидетельствуют о легкой, 51—75 — средней, 26—50 — тяжелой, 0—25 — крайне тяжелой степени выраженности афазии. Результат в 93 и более баллов свидетельствует об отсутствии афазии у тестируемого.

Тест-сценарий (The Scenario Test) был разработан в Нидерландах, первые результаты его применения опубликованы в 2010 г. Авторами выступили I. Van der Meulen, W. M. E. van de Sandt-Koenderman, H. J. Duijvenvoorden, G. M. Ribbers [Van der Meulen и др. 2010]. В настоящее время осуществляется апробация немецкоязычной версии.

Тест разработан для оценки способности к коммуникации пациентов с тяжелыми формами афазии. Инновационный характер данной методики заключается в ориентации на мультимодальное общение, использование не только вербальных, но и компенсаторных невербальных форм взаимодействия. При создании тестовых заданий опора была сделана на повседневные коммуникативные ситуации. Процедура тестирования проходит в форме интеракции с подчеркнuto заинтересованным, поддерживающим партнером по общению.

Тест является частью терапевтической работы с пациентом, направленной на раз-

витие навыков аугментативной альтернативной коммуникации [Jacobs 2004]. Человека с тяжелыми нарушениями речи обучают использовать весь арсенал невербальных коммуникативных средств (жесты, рисование, коммуникативные тетради), чтобы обеспечить возможность осуществлять интеракцию в повседневной жизни. Таким образом тест позволяет проверить, в какой степени человек способен отправлять коммуникативные сообщения, используя любые доступные каналы коммуникации.

Пациенты с выраженными нарушениями механизмов понимания и порождения речи утрачивают способность к коммуникативной независимости. Успех взаимодействия с ними напрямую зависит от поведения коммуникативного партнера, от его готовности к мультимодальному общению. Этот фактор стал причиной выбора тестовых методик, осуществляемых исключительно в формате диалога с применением широкого спектра как остаточных вербальных, так и невербальных средств (письмо, рисование, жесты и др.) с предоставлением дискурсивной поддержки проверяющим.

Тест представлен 18 заданиями, репрезентующими 6 повседневных для жителя Нидерландов ситуаций (совершение покупок, посещение врача, поездка в такси, встреча с друзьями, коммуникация с сиделкой, ужин в ресторане). Например, ситуация «в ресторане» включает следующие задания: 1. «Вы с друзьями обедаете в ресторане, Вам необходимо в туалет, как Вы задаете вопрос официанту». 2. «Вы хотите посмотреть меню, как Вы попросите принести его Вам?» 3. «Вам подали суп, а ложку не принесли. Каковы Ваши действия?» При ответе на третий, например, вопрос достаточно, чтобы пациент сделал жест «есть ложкой», чтобы передать сообщение «Мне нужна ложка». Тестирующий формулирует задание устно, затем пациенту демонстрируется черно-белый рисунок, репрезентирующий ситуацию, для облегчения понимания вопроса. Далее тестируемого просят ответить на вопрос. Если он затрудняется, ему предоставляется коммуникативная помощь в соответствии с регламентом проведения теста. Каждый ответ оценивается по шкале от 0 до 3 баллов. Три балла выставляются, если отвечающий смог передать ключевой элемент, содержащийся в вопросе, без дополнительной помощи, канал передачи сообщения не играет роли; если отвечающему потребовалась помощь в переходе к альтернативным каналам коммуникации, ему озвучили предложение показать жестом, нарисовать и т. д., после чего он справился с

заданием, выставляются 2 балла; если пациент не может сам передать сообщение, но адекватно отвечает на альтернативные вопросы «да/нет», ставится один балл; если ответ ни в какой форме не последовал, в том числе на вспомогательные альтернативные вопросы, ставится 0 баллов. Вся процедура фиксируется на видео, оценка выставляется в результате его просмотра, что позволяет не пропустить отдельные невербальные вклады отвечающего. Максимальное количество баллов равно 54. Кроме количественной оценки, проводится качественный анализ, в результате которого отмечается, какой канал общения является для пациента предпочтительным; насколько эффективно человек пользуется этим каналом; легкость перехода от одного модуса к другому; объем и качество помощи, предоставляемой партнером по коммуникации; понимание повседневных сценариев. Данный профиль позволяет сформулировать задачи для восстановительного обучения коммуникации.

Данный тест не контролирует сохранность речевой функции, а скорее выявляет, в какой степени пациент с афазией способен компенсировать дефицит вербального общения другими формами коммуникации. Он применим для оценки прогресса в работе с пациентами, которые получают минимальное количество баллов при использовании других диагностических методик (например, Аахенского афазиологического теста).

Протокол исследования металингвистических навыков при афазии (Protocolo de exploración de habilidades metalingüísticas naturales en la afasia, MetAphAs) был разработан в Университете Валенсии. Результаты работы междисциплинарной группы, объединившей усилия исследователей психологии языка, логопедов и клинических лингвистов, были опубликованы в 2014 г. [Clari, Sacristán 2014].

Данный тест позволяет оценить сохранность метакогнитивных функций у людей, страдающих афазией и другими расстройствами, возникающими в результате поражений мозга различной этиологии.

Разработчики теста считают, что он позволяет выявить сохранность внутренней речи и факторы, которые тормозят процесс преобразования ее во внешнюю речь.

Протокол включает шесть разделов:

- 1) контроль сохранности внутренней речи, способности к отложенной речи;
- 2) проверка способности использовать различные модусы коммуникации;
- 3) тестирование парафрастических навыков и связанных с ними феноменов;
- 4) контроль способности понимать и воспроизводить чужую (прямую и косвенную) речь;

5) оценка способности контролировать речь;

6) выявление способности обсуждать события, не мотивированные ситуацией.

Первый раздел посвящен контролю сохранности внутренней речи и навыка отложенной речи. Он реализуется в шести заданиях, включающих озвучивание по просьбе испытующего мыслей пациента, складывание пазлов с речевым сопровождением деятельности, повтор за испытующим фраз шепотом, чтение текста про себя с последующим обсуждением содержания, ответ на вопросы испытующего после двадцатисекундной паузы, отложенное (на 20 секунд) описание рецепта любимого блюда тестируемого.

Второй раздел направлен на выявление способности симультанно использовать различные модусы коммуникации. В него включены задания напеть мелодию популярной песни, произнести эмоционально интонированную фразу, воспроизвести по просьбе испытующего несколько высказываний с различным интонационным рисунком. Данный раздел включает также оценку невербальных средств коммуникации, используемых при выполнении всех иных заданий протокола, частоту и уместность употребления пациентом дискурсивных маркеров.

Третий раздел состоит из заданий, позволяющих выявить способность испытуемого перефразировать сказанное. В него входят следующие субтесты: формулирование дефиниции к словам, обозначающим конкретные предметы и абстрактные явления; описание цели использования изображенных предметов; оценивается наличие парафазий и наличие номинативных трудностей.

Следующий раздел контролирует способность понимать и воспроизводить чужую (прямую и косвенную) речь. В него входят следующие субтесты: тестируемый должен передать третьему лицу просьбу испытующего; передать прямую речь; принять на себя роль вымышленного персонажа и повторить за испытующим реплики этого персонажа, имитируя интонацию и другие просодические характеристики; пересказать прочитанный или услышанный нарратив.

Пятый раздел выявляет способность контролировать речь. В него включены следующие задания: деление слов на слоги; использование фразового ударения для выделения определенного слова в речевом потоке; разыгрывание ситуаций (разговор по телефону, работа с автоответчиком, диалог со знакомым и др.); намеренное совершение ошибки в речи по типу вербальной или литеральной парафазии; исправление ошибок в речи собеседника; завершение незакон-

ченной фразы; оценивание высказываний собеседника.

Последний раздел посвящен выявлению способности обсуждать события, не мотивированные ситуацией. В качестве заданий предлагается описать рисунок (визуальный стимул после минутного предъявления убирается); описать события, происходившие с испытуемым в недалеком прошлом (в течение последней недели); обсудить события, произошедшие в отдаленном прошлом (описание первого места работы испытуемого); обсудить события, которые произойдут в будущем (обсуждение планов на следующие выходные); принять на себя роль героя, изображенного на картинке, и говорить от его имени; назвать антонимы; выбрать из ряда предъявляемых визуальных стимулов изображения человека, испытывающего определенную эмоцию (страх, радость и т. д.); составить предложения с заданными словами; продуцировать высказывания, не соответствующие действительности; продуцировать ироничные высказывания.

Выполнение каждого субтеста оценивается по шкале от 0 до 4 баллов. Параллельно с тестированием пациента проводится опрос сопровождающего лица (родственника).

Тест MetAphAs, по мнению его создателей, может быть использован для оценки тяжести афазиологического синдрома и диагностирования различных форм афазий, однако основная цель его создания заключается в выявлении взаимосвязи между метакогнитивными процессами и вербальным поведением человека.

ОБСУЖДЕНИЕ И ВЫВОДЫ

Представленный сопоставительный обзор позволяет выявить ряд проблем диагностики речевых нарушений, связанных с локальными поражениями мозга. Классификации афазиологических расстройств в разных научных школах, занимающихся изучением поражений речевого мышления, в значительной степени расходятся. Западные афазиологи опираются на отличную от традиционной в отечественной нейролингвистике и нейропсихологии типологию [Ахутина 2014: 162; Кинтанар 1992]. Не решена проблема валидации методов выявления афазий, «диагностические алгоритмы достаточно субъективны и во многом зависят от индивидуального опыта исследователя, что существенно затрудняет сопоставимость и воспроизводимость результатов» [Вассерман 1997: 30]. Несовпадение диагностических методик может приводить к расхождениям в постановке диагноза, что подтверждается, в частности, данными группы исследователей,

сопоставивших результаты использования Западной афазиологической батареи и Бостонского теста на афазии [Wertz 1984].

Создававшиеся в 1980-х гг. нейропсихологические тесты коррелировали с данными лингвистики соответствующего периода. Создатели современных методов имеют возможность опереться на опыт клинической лингвистики последних десятилетий. Активно развиваются такие междисциплинарные направления, как нейропрагматика [Douglas 2010; Büttner 2017]; исследования аугментативной/альтернативной коммуникации [Jacobs и др. 2004] и другие.

Перспективы развития диагностики речевой локализации в мозге очевидно лежат в комбинировании методов нейропсихологии и нейровизуализации [Коробкова и др. 2015], в применении искусственного интеллекта. Частотность мозгового инсульта делает актуальной междисциплинарную интеграцию врачей, нейропсихологов, логопедов, лингвистов для эффективного преодоления его последствий. Кроме того, сравнительный анализ тестовых методик, разрабатываемых учеными и практиками разных языковых культур, с очевидностью выявляет культурно-специфичный маркер диагностики в соответствии с исследовательскими традициями стран и когнитивно-ментальными особенностями пациентов из разных культур. Решение задачи эффективного восстановления утраченных способностей коммуникации возможно при междисциплинарном объединении усилий специалистов различных областей знаний.

ПРИМЕЧАНИЯ

[1] Увеличение средней продолжительности жизни ведет к повышению частотности инсультов, что обуславливает важность проблемы реабилитации больных с нарушениями высших психических функций. Ежегодно в мире более 6 млн человек переносят инсульт, в России — более 450 тыс. [Кадыков, Шахпаронова 2013: 76]. Исследователи отмечают, что 25—30 % инсультов сопровождаются различными по степени тяжести афазиями [Можейко 2008: 16].

[2] Афазия — «речевые нарушения, возникающие при локальных повреждениях мозга» [Лурия 1998: 392].

ЛИТЕРАТУРА

1. Ахутина, Т. В. Нейролингвистический анализ лексики, семантики и прагматики / Т. В. Ахутина. — Москва : Языки славянской культуры, 2014. — Текст : непосредственный.
2. Вассерман, Л. И. Методы нейропсихологической диагностики : моногр. / Л. И. Вассерман, С. А. Дорофеева, Я. А. Меерсон. — Санкт-Петербург : Стройлеспечать, 1997. — Текст : непосредственный.
3. Визель, Т. Г. Нейропсихологическое блиц-обследование / Т. Г. Визель. — Москва : В. Секачев, 2005. — Текст : непосредственный.

4. Кадыков, А. С. Большой после инсульта на приеме у невролога / А. С. Кадыков, Н. В. Шахпаронова. — Текст : непосредственный // Медицинский совет. — 2013. — № 6. — С. 76—83.

5. Кинтанар, Р. Л. Современные представления в нейропсихологии об афазии, теории и методах восстановления речи в различных научных школах : автореф. дис. ... канд. психол. наук / Кинтанар Р. Л. — Москва, 1992. — Текст : непосредственный.

6. Коробкова, Л. А. Номинация или артикуляция: ФМРТ-исследование / Л. А. Коробкова, Р. М. Власова, В. Е. Синицын, Е. В. Печенкова. — Текст : непосредственный // Когнитивная наука в Москве: новые исследования : материалы конференции / под ред. Е. В. Печенковой, М. В. Фаликман. — Москва, 2015. — С. 190—196.

7. Лурия, А. Р. Язык и сознание / А. Р. Лурия. — Москва : Издательство Московского университета, 1979. — Текст : непосредственный.

8. Можейко, Е. Ю. Восстановление речевых нарушений у постинсультных больных: актуальность, проблемы и перспективы / Е. Ю. Можейко. — Текст : непосредственный // Сибирское медицинское обозрение. — 2008. — № 2 (50). — С. 16—20.

9. Прокопенко, С. В. Оригинальный метод оценки корковых афазий и нейродинамических речевых нарушений с использованием компьютерного преобразования временных параметров речи в остром периоде инсульта / С. В. Прокопенко, Е. Ю. Можейко, Т. Г. Визель. — Текст : непосредственный // Анналы клинической и экспериментальной неврологии. — 2010. — № 4 (2). — С. 40—43.

10. Солоухина, О. А. Разработка русского афазиологического теста (РАТ) для оценки речи: первые данные нормы и пациентов / О. А. Солоухина, О. В. Драгой, Ю. С. Акинина, Е. В. Искра, М. В. Худякова, Е. Г. Иванова, Т. В. Ахутина, М. В. Иванова. — Текст : непосредственный // Когнитивная наука в Москве: новые исследования : материалы конференции / под ред. Е. В. Печенковой, М. В. Фаликман. — Москва, 2017. — С. 555—560.

11. Щербакова, М. М. Компьютерный скрининг-тест афазий / М. М. Щербакова, С. В. Котов. — Текст : непосредственный // Consilium Medicum. — 2017. — № 19 (2). — С. 24—26.

12. Цветкова, Л. С. Афазия и восстановительное обучение : учеб. пособие для студентов дефектол. фак. пед. ин-тов / Л. С. Цветкова. — Москва : Просвещение, 1988. — Текст : непосредственный.

13. Büttner, J. Neuropragmatik — Taxonomie von Kommunikationsstörungen und Diagnostik bei SHT / J. Büttner. — Text : unmediated // Aphasie und verwandte Gebiete. Aphasie et domaines associés. — 2017. — No. 1. — S. 31—45.

14. Clari, V. R. Protocolo de exploración de habilidades metalingüísticas naturales en la afasia (MetAphAs) / V. R. Clari, C. H. Sacristán. — Valencia : Universidad de Valencia, Nau llibres, 2014. — Text : unmediated.

15. Douglas, J. M. Relation of Executive Functioning to Pragmatic Outcome Following Severe Traumatic Brain Injury / J. M. Douglas. — DOI 10.1044/1092-4388(2009/08-0205). — Text : unmediated // Journal of Speech Language and Hearing Research. — 2010. — No. 53 (2). — P. 365—382.

16. Huber, W. Aachener Aphasia Test (AAT) / W. Huber, K. Poeck, D. Weniger, K. Willmes. — Göttingen ; Toronto ; Zürich : Verlag für Psychologie, 1983. — Text : unmediated.

17. Jacobs, B. Augmentative and Alternative Communication (AAC) for adults with severe aphasia: where we stand and how we can go further / B. Jacobs, R. Drew, B. T. Ogletree, K. Pierce. — Text : unmediated // Disability and Rehabilitation. — 2004. — No. 26 (21/22). — P. 1231—1240.

18. Lauterbach, M. Cross linguistic aphasia testing: The Portuguese version of the Aachen Aphasia Test (AAT) / M. Lauterbach, I. Pavão Martins, P. Garcia, J. Cabeça, A. C. Ferreira, K. Willmes. — Text : unmediated // Journal of the International Neuropsychological Society. — 2008. — No. 14. — P. 1046—1056.

19. Miller, N. The psychometric properties of the English language version of the Aachen Aphasia Test (EAAT) / N. Miller, K. Willmes, R. De Bleser. — Text : unmediated // Aphasiology. — 2000. — No. 7. — P. 683—722.

20. Risser, A. H. The western aphasia battery / A. H. Risser, O. Spreen. — Text : unmediated // Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology, 1985. — No 7 (4). — P. 463—470. — DOI 10.1080/01688638508401277.

21. Van der Meulen, I. Measuring verbal and non-verbal communication in aphasia: reliability, validity, and sensitivity to change of the Scenario Test / I. Van der Meulen, W. M. E. van de Sandt-Koenderman, H. J. Duivenvoorden, G. M. Ribbers. —

Text : unmediated // International Journal of Language and Communication Disorders. — 2010. — No. 45. — P. 424—435.

22. Wertz, R. T. Classifying the Aphasias: A comparison of the Boston Diagnostic Aphasia Examination and the Western Aphasia Battery / R. T. Wertz, J. L. Deal, A. J. Robinson. — Text : unmediated // Clinical Aphasiology Conference proceedings / R. H. Brookshire (ed.). — 1984. — P. 40—47.

N. G. Burmakina

Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russia

ORCID ID: 0000-0003-2102-4258 

L. V. Kulikova

Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russia

ORCID ID: 0000-0002-1622-8304 

Y. V. Popova

Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russia

ORCID ID: 0000-0001-7321-7102 

 **E-mail:** nburmakina@mail.ru, kulikova_l@list.ru, yanapopov@yandex.ru.

Internationalization of Clinical Linguistics Experience: An Analysis of European Approaches to Testing Speech Disorders in Aphasia

ABSTRACT. *The article is devoted to the issue of speech pathology caused by focal lesions of the brain and analyzes diagnostic tests for aphasia used in European countries. The aim of the study is a comparative review of four testing systems. Two of them have passed significant approbation and are widely used for testing the speech of patients with aphasia (Aachen Aphasia Test (AAT) and Western Aphasia Battery (WAB)). The other two (Scenario Test and Protocol of Metalanguage in Aphasia (MetAphAs)) have been created recently and reflect the current state of clinical linguistics, as well as new areas in the search for efficient neuro-linguistic tools for rehabilitation of people with disintegration of verbal thought. The descriptive method is used by the authors. The study shows that European classifications of speech disorders, caused by lesions of the cerebral cortex, differ from the Russian traditional classifications of aphasias. The article notes that there is a problem of discrepancies in diagnoses when using different diagnostic tests. It is evident that there exists a culturally specific diagnostic marker corresponding to the research traditions of different countries and the cognitive-mental characteristics of patients speaking different languages. Modern approaches to the treatment of aphasias in the European science are associated with neuropragmatics, investigation of metalinguistic skills and augmentative and alternative communication. The prospects for diagnosing speech localization in the brain lie in the combination of the methods of neuropsychology and neuroimaging and in the use of artificial intelligence. The urgency of the problem of post-stroke speech disorders requires the combined efforts of speech therapists, linguists, neurologists, and neuropsychologists.*

KEYWORDS: *disorders of speech; speech disorders; logopedics; aphasiological texts; tests-scenarios; aphasias; clinical linguistics; speech; speech pathology; aphasic speech disorders; local lesions of the brain.*

AUTHOR'S INFORMATION: *Burmakina Natal'ya Gennad'evna, Candidate of Philology, Associate Professor of Department of the Theory of Germanic Languages and Cross-Cultural Communication, Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russia.*

AUTHOR'S INFORMATION: *Kulikova Lyudmila Viktorovna, Doctor of Philology, Professor of Department of the Theory of Germanic Languages and Cross-Cultural Communication, Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russia.*

AUTHOR'S INFORMATION: *Popova Yana Viktorovna, Candidate of Philology, Associate Professor of Department of the Theory of Germanic Languages and Cross-Cultural Communication, Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russia.*

FOR CITATION: *Burmakina, N. G. Internationalization of Clinical Linguistics Experience: An Analysis of European Approaches to Testing Speech Disorders in Aphasia / N. G. Burmakina, L. V. Kulikova, I. V. Popova // Political Linguistics. — 2020. — No 4 (82). — P. 81-88. — DOI 10.26170/pl20-04-10.*

REFERENCES

1. Ahutina T. V. Neurolinguistic analysis of vocabulary, semantics and pragmatics. Moscow: Languages of the Slavic Culture, 2014. [Nejrolingvisticheskiy analiz leksiki, semantiki i pragmatiki. M.: Yazyki slavyanskoj kul'tury, 2014]. — (In Rus.)
2. Wasserman L. I., Dorofeeva S. A., Meerson Ya. A. Methods of neuropsychological diagnosis. St. Petersburg : Strojlespechat, 1997. [Metody nejropsihologicheskoy diagnostiki. Monografiya. Sankt-Peterburg: Strojlespechat', 1997]. — (In Rus.)
3. Wiesel T. G. Neuropsychological test. Moscow: V. Sekachev, 2005. [Vizel' T. G. Nejropsihologicheskoe blichobsledovanie. M.: V. Sekachev, 2005]. — (In Rus.)
4. Kadykov A. S., Shakhparonova N. V. Stroke patient seeing a neurologist // Medical Council No. 6, 2013. P. 76—83. [Bol'noj

posle insult'a na prieme u nevrologa // Medicinskij sovet № 6, 2013. S. 76—83]. — (In Rus.)

5. Quintanar R. L. Modern concepts in neuropsychology about aphasia, theory and methods of speech recovery in various scientific schools. Abstract of the dis. ... Cand. psychological science. Moscow, 1992. [Sovremennye predstavleniya v nejropsihologii ob afazii, teorii i metodah vosstanovleniya rechi v razlichnyh nauchnyh shkolah. Avtoreferat dis. ... kand. psihol. nauk. Moskva, 1992]. — (In Rus.)

6. Korobkova L. A., Vlasova R. M., Sinitsyn V. E., Pechenkova E. V. Nomination and articulation: fMRI research // Cognitive Science in Moscow: New Research / Edited by E. V. Pecinkova, M. V. Falikman. — Moscow : 2015. — P. 190—196. [Nominaciya ili artikulyaciya: fmrt-issledovanie // Kognitivnaya

nauka v Moskve: novye issledovaniya. Materialy konferencii/ Pod red. E.V. Pechenkovej, M.V. Falikman. M.: 2015. S. 190—196]. — (In Rus.)

7. Luria A. R. Language and consciousness, Moscow : Moscow State University, 1979. — 319 p. [Luriia A. R. Iazyk i soznanie, Moskva: Izdatelstvo Moskovskogo universiteta 1979].

8. Mozheyko E. Yu. Recovery of speech disorders in post-stroke patients: the urgency, problems and prospects // Siberian Medical Review. — 2008. — No. 2 (50). — P. 16—20. [Vosstanovlenie rechevyh narushenij u postinsul'tnyh bol'nyh: aktual'nost', problemy i perspektivy // Sibirskoe medicinskoe obozrenie. 2008. № 2 (50). S. 16—20]. — (In Rus.)

9. Prokopenko S. V., Mozheyko E. U., Vizel T. G. Original method of assessment of cortical aphasias and neurodynamic speech impairment using computed transformation of speech in the acute period of stroke // Annals of Clinical and Experimental Neurology. — 2010. — No. 4 (2). — P. 40—43. [Original'nyj metod ocenki korkovyh afazij i nejrodinamicheskijh rechevyh narushenij s ispol'zovaniem komp'yuternogo preobrazovaniya vremennyh parametrov rechi v ostrom periode insul'ta // Annaly klinicheskoy i eksperimental'noj nevrologii. №4 (2). 2010. S. 40—43]. — (In Rus.)

10. Soloukhina O. A., Dragoi O. V., Akinina Yu. S., Iskra E. V., Khudyakova M. V., Ivanova E. G., Akhutina T. V., Ivanova M. V. Development of the Russian aphasiological test (RAT) for speech evaluation: the first data of the norm and patients // Cognitive Science in Moscow: New Research / Edited by E. V. Pechenkova, M. V. Falikman. — Moscow, 2017. — P. 555—560. [Razrabotka russkogo afaziologicheskogo testa (RAT) dlya ocenki rechi: pervye dannye normy i pacientov // Kognitivnaya nauka v Moskve: novye issledovaniya. Materialy konferencii. Pod redakciej E.V. Pechenkovej, M.V. Falikman. M.: 2017. S. 555—560]. — (In Rus.)

11. Shcherbakova M. M., Kotov S. V. Technical note Computer aphasia screening test // Consilium Medicum. — 2017. — 19 (2). — P. 24—26. [Komp'yuternyj skringing-test afazij // Consilium Medicum. 2017. 19 (2). S. 24—26]. — (In Rus.)

12. Tsvetkova's L. S. Problems of aphasia and re-education. — M. : Prosveshchenie, 1988. [Afaziya i vosstanovitel'noe obuchenie: Ucheb. Posobie dlya studentov defektol. fak. ped. in-tov. M.: Prosveshchenie, 1988]. — (In Rus.)

13. Büttner, J. Neuropragmatik — Taxonomie von Kommunikationsstörungen und Diagnostik bei SHT / J. Büttner. — Text : unmediated // Aphasie und verwandte Gebiete. Aphasie et domaines associés. — 2017. — No. 1. — S. 31—45.

14. Clari, V. R. Protocolo de exploración de habilidades metalingüísticas naturales en la afasia (MetAphAs) / V. R. Clari, C. H. Sacristán. — Valencia : Universidad de Valencia, Nau llibres, 2014. — Text : unmediated.

15. Douglas, J. M. Relation of Executive Functioning to Pragmatic Outcome Following Severe Traumatic Brain Injury / J. M. Douglas. — DOI 10.1044/1092-4388(2009/08-0205). — Text : unmediated // Journal of Speech Language and Hearing Research. — 2010. — No. 53 (2). — P. 365—382.

16. Huber, W. Aachener Aphasia Test (AAT) / W. Huber, K. Poeck, D. Weniger, K. Willmes. — Göttingen ; Toronto ; Zürich : Verlag für Psychologie, 1983. — Text : unmediated.

17. Jacobs, B. Augmentative and Alternative Communication (AAC) for adults with severe aphasia: where we stand and how we can go further / B. Jacobs, R. Drew, B. T. Ogletree, K. Pierce. — Text : unmediated // Disability and Rehabilitation. — 2004. — No. 26 (21/22). — P. 1231—1240.

18. Lauterbach, M. Cross linguistic aphasia testing: The Portuguese version of the Aachen Aphasia Test (AAT) / M. Lauterbach, I. Pavão Martins, P. Garcia, J. Cabeça, A. C. Ferreira, K. Willmes. — Text : unmediated // Journal of the International Neuropsychological Society. — 2008. — No. 14. — P. 1046—1056.

19. Miller, N. The psychometric properties of the English language version of the Aachen Aphasia Test (EAAT) / N. Miller, K. Willmes, R. De Bleser. — Text : unmediated // Aphasiology. — 2000. — No. 7. — P. 683—722.

20. Risser, A. H. The western aphasia battery / A. H. Risser, O. Spreen. — Text : unmediated // Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology, 1985. — No 7 (4). — P. 463—470. — DOI 10.1080/01688638508401277.

21. Van der Meulen, I. Measuring verbal and non-verbal communication in aphasia: reliability, validity, and sensitivity to change of the Scenario Test / I. Van der Meulen, W. M. E. van de Sandt-Koenderman, H. J. Duivenvoorden, G. M. Ribbers. — Text : unmediated // International Journal of Language and Communication Disorders. — 2010. — No. 45. — P. 424—435.

22. Wertz, R. T. Classifying the Aphasias: A comparison of the Boston Diagnostic Aphasia Examination and the Western Aphasia Battery / R. T. Wertz, J. L. Deal, A. J. Robinson. — Text : unmediated // Clinical Aphasiology Conference proceedings / R. H. Brookshire (ed.). — 1984. — P. 40—47.